

汇编语言上机大作业报告要求 (主要内容)

一、设计题目

二、设计说明

- 1.正确描述整个程序的功能，完成什么样的工作。
- 2.把整个工作划分成多个任务（子程序），并说明调用关系。
- 3.确切地定义每个子程序的功能，它与其它子程序之间的参数传递说明。
- 4.程序框图。
- 5.子程序说明及其流程图。
- 6.程序清单

三、调试说明

便于学生总结经验，提高编程能力和调试能力。主要有以下内容，必要时可以用截图说明：

- 1.调试情况。如上机遇到的问题及解决方法、观察到的现象及其分析、对程序设计技巧的总结和分析等。
- 2.连接的要求说明。
- 3.至少 4 组测试数据的运行结果，应考虑到数据的完整性和代表性，如临界数据，并能判断数据的正确性。
- 4.运行结果分析。

四、使用说明

这是程序提供给用户使用时，必须作出的说明。如：

- 1.程序运行的软硬件环境、适用范围。
- 2.程序的使用方法、调试方法、操作步骤等。
- 3.要求输入信息的类型及格式。
- 4.出错信息的含义及注意事项等。

五、总结（必须详细）

1.本次课程设计中本人的基本情况。如自学的内容和时间、参考书目或网络资料链接，上机的地点、时数，独立完成哪些部分、合作完成哪些部分，是否有独创的地方，等等。

2.心得体会。在课程内容和编程能力的哪些具体方面有哪些实在的提高。不要只写“有很大的提高”。

3.存在的问题。本人的理论和实践方面，或程序本身存在哪些不足之处，提出改进的方法（设想）等。

六、学号、姓名、班级、日期（也可以写在首页）

附：选题（五选一）

一、成绩统计 ★★★★★☆

有一个 50 个学生的班级，某课程考试后需要成绩，要求分别统计优（ ≥ 90 分）、良（80~89 分）、中（70~79 分）、及格（60~69 分）、不及格（ ≤ 59 分）的人数，以及最高分、最低分、平均分（小数点保留 1 位）。提示：如有缺席考试的学生其成绩不统计在内。

二、计时工资计算 ★★★★★★

某学生利用暑期到快递公司打工，该公司以底薪加计件工资的形式，并以周为结算周期给实习学生发工资。具体计薪办法是：实习学生一周工作 6 天，每周基本工资 600 元，每天送快递 80 件为基本要求，每天多送 1 件增加 1.5 元，每天不足 80 件则每少 1 件扣 1.2 元。某同学某周内各天的快递量分别为 102,90,67,89,98,125。编程计算该实习学生本周能领到多少工资？

三、字符统计 ★★★★★★

从键盘输入不超过 80 个字符，统计出现频率最高的前 5 个字符，在屏幕上输出该字符、该字符出现的次数、以及出现的频率。如：字母 A，12 次，15.6%。提示：百分比的小数点保留 1 位，不区分大小写字母（即大写和小写字母统计在一起）。

四、四则运算 ★★★★★☆

从键盘输入一个简单的表达式，如 “ $S=4+6*9-1+8/5$ ”，按回车结束输入，则屏幕显示 $S=58.6$ ，小数点保留 1 位。假设输入的表达式中只含个位十进制数和“+”、“-”、“*”、“/”运算符，且同一运算符最多出现 2 次。

思考：如果取消上述只能输入个位数的限制，允许输入 10000 以下的任意十进制数，程序如何完成？

注意：本题只适用于使用台式电脑，或者笔记本电脑配置大键盘（有数字小键盘）的同学选做。

五、自拟题 ★★★★★★

可以另选自己感兴趣的符合汇编语言特点的题目，难度或程序量一般要超过以上 4 题，且切合实际和具有创新。先拟好题目经任课老师核准后可作为本次上机大作业题。

注意事项：

- 1，各题都要求模块化程序设计（子程序）。
- 2，各种数据可以在数据段中定义，也可以运行时从键盘输入，以从键盘输入为主。
- 3，调试时应多测试几组数据，必须按照“等价类”和“临界点”的分布来安排测试数据，充分考虑数据的完整性和代表性。
- 4，能够判断输入数据的有效性，和明确的出错提示。
- 5，输入输出界面清晰友好。
- 6，由于只能进行整数运算，遇到数值中的小数时应在运算前后进行相应处理。小数点一般保留 1 位，四舍五入。
- 7，程序完成后随即提交电子文档：报告+源程序。请将实验报告以 WORD 文档的形式，如果你的学号为 1452123，则起文件名为 K1452123.DOC，加上源程序文件 K1452123.ASM，一起加入附件发送至指定邮箱。
- 8，开学第一周由各班班长或课代表收齐纸质报告和源程序清单，交任课老师评阅。